取扱説明書
パラフロート
KPF－2

PARAFLOAT
KPF-2
KOA KAKO CO.,LTD.

作成2008.3

ご使用前にこの説明書をよくお読みの上、正しくご使用下さい。
なお、本製品は繰返し使用できますので、この説明書は大切に保管して下さい。
本製品の使用方法及び再使用手順は、３ページから７ページに記載してあります。

製 造 販 売
興亜化工株式会社

■概　要

本製品は、モーターパラグライダーのスポーツフライトにおける落水事故対応を目的に開発された商品です。
本製品を機体に取り付けておくことにより、万一の着水時にも自動または手動で膨脹したフロートがパイロットと機体を水面に浮遊させます。

■安全に関する注意事項

パラフロートを正しくお使いいただく為にお守り下さい。

⚠危　険

取扱いを誤った場合，使用者が［死亡又は重症を負う危険が切迫して生じることが想定される］内容です。

1. パラフロートが膨脹できるスペースを確保して取り付けてください。狭い場所に取り付けた場合、膨脹時の圧力で本体の破裂、器材の破壊、怪我等が生じる恐れがあります。
2. パラフロート浮力体の布に、裂け、切れ傷及び漏れ等の損傷がある場合は、絶対に使用しないで下さい。
3. ガスボンベ及びスプールは再使用できません。
4. 錆びたガスボンベ、封板に孔が開いているガスボンベは使用しないでください。
5. ガスボンベの装着がゆるい場合はガスもれが生じ充分な浮力が得られません。ガスボンベが緩みなく装着されていることを確認して下さい。
6. 自動カット装置の突棒がキャップの上面より２㎜以上沈んでいるときは、スプールを純正部品の新しいものと交換して下さい。（Ｐ７の図参照）
7. スプールの有効期間は１年です。スプールは、経年変化により作動するまでの時間が長くなる傾向にあります。１年以上を経過したものは純正部品と交換して下さい。

⚠警　告

取扱いを誤った場合，使用者が［死亡又は重症を負う可能性が想定される］内容です。

1. 落したり、ぶつけたりしないで下さい。強い衝撃が加わると自動カット装置本体が破損して使用できなくなります。誤って落したり、ぶつけたりした場合は、必ず自動カット装置を点検して下さい。（７ページ保守・点検の項を参照）
2. 鋭利な刃物、突起物、高温の部位などに触れさせないで下さい。浮力体が破れたり、穴が開いたりする恐れがあります。
3. ガスボンベ及びスプールは、純正部品以外のものを使用しないで下さい。正常に膨脹しない原因になります。
4. 一度膨らませたパラフロートは、補助送気管より完全に中のガスを抜き、キャップをして下さい。ガスが残ったまま再度使用しますと、膨脹しすぎとなりパラフロートを破裂させる原因になります。
5. 大量の水をかけないで下さい。パラフロートが膨脹する場合があります。

⚠注　意

取扱いを誤った場合，使用者が［傷害を負う可能性が想定される場合及び物的損害のみの発生が想定される］内容です。

1. 使用前には必ず自主点検をして下さい。
   （７ページ保守・点検の項を参照）
2. 使用しない場合、炎天下、車のトランクの中など、高温及び湿気が多い環境下で保管しないで下さい。ガスボンベを破裂させたり、自動カット装置を誤作動させる原因になります。
3. 幼児の手が届かないところに保管して下さい。怪我などの原因になります。
4. 自動カット装置は、精密な構造ですので分解しないで下さい。
5. 水面に浮遊しているときは、パラフロートを破裂させる恐れのある浮遊物に注意してください。

（パラフロート装着例）

（手動による膨脹後の状態）

■製品仕様

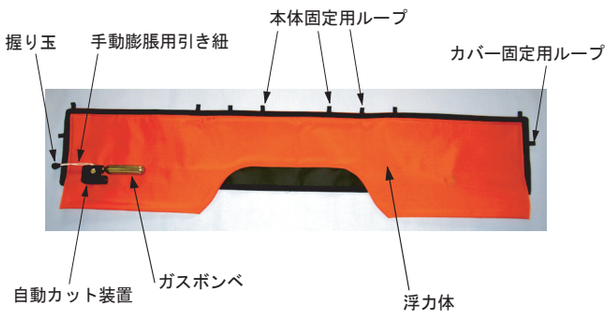
製品名：パラフロート
型　式：ＫＰＦ－２

サイズ：縦１４５㎝　幅約９㎝　厚さ約３㎝
重　量：約７００ｇ
　色　：カバー；黒色、浮力体；オレンジ色
材　質：浮力体；ナイロンポリウレタンコーティング布
浮　力：約２５ｋｇ

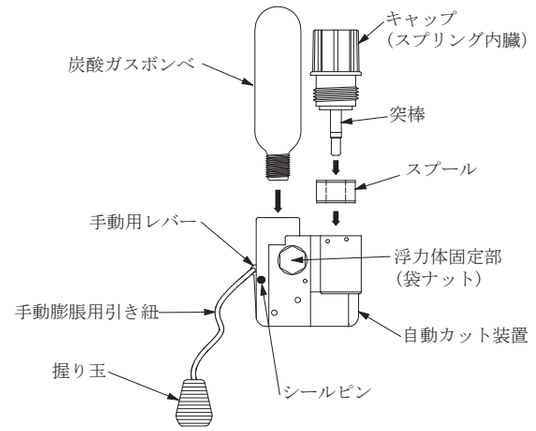
※自動膨脹装置：自動カット装置
　　炭酸ガスボンベ：３８ｇ入り
　　スプール：有効期間　１年

※付属品：本体固定用タイ；　６本（黒色、巾７．５㎜）
　　カバー固定用タイ；２本（黒色、巾３㎜）

■各部の名称



■自動膨脹装置の詳細



■使用方法

1. パラフロートの装着

(1)　パラフロートをコの字又はハの字に折り曲げ、左右対称になるようにシート両脇に沿わせます。全装備の最外周にロゴマークが外向きになるように取り付けてください。エンジンや排気管などの高温部から出来るだけ遠ざけて下さい。又、ガソリンなどが掛からないように注意してください。

(2)　本体固定用のループが全部で８個あります。太い本体固定用タイを使って最低４箇所をフレームに固定してください。飛行中に右下の手動膨脹用握り玉に手が届くように位置の調整をして下さい。

(3)　カバー両端のカバー固定用のループに細いカバー固定用タイを通し、飛行時にばたつかないように固定してください。このときカバーのロゴマークと水穴が隠れない方向に固定してください。取り付け後に左右のカバーをめくって浮力体が見えることを確かめてください。

注：膨脹すると最大で直径２０ｃｍ程度になりますので、機体・シート・人体などと干渉しないように充分に位置を調整して取り付けてください。

2. パラフロートの自動膨脹

海や川に着水しパラフロートの自動カット装置部が水中に没すると、水穴から進入した水によって自動カット装置が作動し、ガスボンベに穴を開け、ボンベの中の高圧炭酸ガスが噴出してパラフロート浮力体に流れ込み膨脹します。保護カバーのマジックテープは、パラフロートの膨脹によって自然に外れます。

膨脹すると約２５kgの浮力で操縦者と機体を水面に浮かび上げます。

自動膨脹が少しでも遅いと思われた際には、手動膨脹用引き紐の握り玉を下方に強く引張って下さい。即、膨脹します。

3. 適正な浮遊姿勢

パラフロートの浮力により、適正な浮遊姿勢を保ちます。

（落水膨脹後の浮遊状態）

4. 手動による膨脹

自動膨脹とは別に、手動でも膨脹できる機構がついております。手動により膨脹させる際には、パラフロート右下の手動膨脹用引き紐の握り玉を下方に強く引張ってください。即、膨脹します。

5. 着水する場合の膨脹

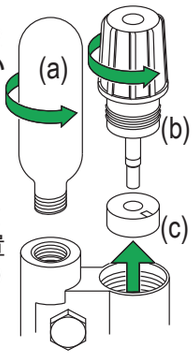
安全確保のため着水が必要な場合には、あらかじめ手動によってパラフロートを膨脹させてください。

裏面へ続く

■膨脹使用後の再生

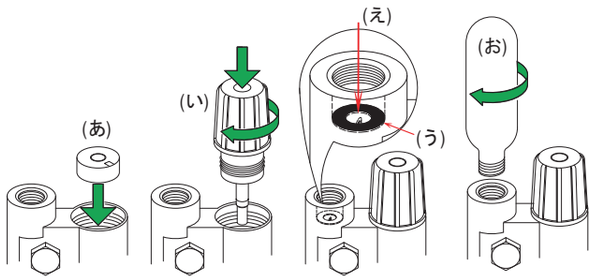
膨脹使用後のパラフロートは以下の手順に従って回収点検を行い、専用の再生キット(別売り)を使用し再生することが可能です。

1. パラフロートを機体に固定していたタイを、浮力体に傷をつけないように注意して切り離します。
2. パラフロートに漏洩個所や損傷が無い事を確認して下さい。
3. パラフロート浮力体の空気(炭酸ガス)を補助送気管から充分に抜いて下さい。(Ｐ８参照)補助送気管にキャップの爪を差込み、カット装置側から本体を畳み込んで空気を押し出します。



4. 右図の要領で(a)ガスボンベを左に回して外し、(b)自動カット装置のキャップを左に回して外し、(c)使用済のスプールを取り出し、ガスボンベとスプールは廃棄してください。
5. 真水で良く洗浄し、パラフロート、自動カット装置及びキャップを日陰で良く乾かして下さい。
6. 自動カット装置の手動用レバーが下に下がっている時は、上に引き上げて元の位置に戻し、新しいシールピンで固定して下さい。

7. 新しいガスボンベ(ＣＯ２:３８g)とスプールを以下の手順で取り付けて下さい。
   ①自動カット装置及びキャップの内部に水滴等の付着がないことを確認して下さい。
   ②新しいスプール(あ)を挿入して、キャップ(い)を右に回して、しっかりと締めて下さい。
   ③黒いゴムパッキン(う)より撃針(え)が引っ込んでいることを確認してください。
   ④新しいガスボンベ(お)を右に回して、しっかりと締めて下さい。



8. 「保守・点検」の項目にしたがって点検し、問題のないことを確認してください。
9. パラフロートをカバーで包み収納します。
(６ページのパラフロートのカバー収納方法の項を参照)

■パラフロートのカバー収納方法

①カバーを下に、浮力体を上にして広げる。(図1)

図1

(右側気室)　　(左側気室)

②右側気室（自動カット装置の付いた側）をカバーの間に差し込んで二つ折りにする。（図２－１）
さらに外側に二つ折にして、自動カット装置が見えるようにする。(全部で四つ折り)（図２－２）

図２－１

図２－２

③手動膨脹用引き紐を軽く引き伸ばしカバーの端のマジックテープの外に握り玉を出す。(図３－１)
縦横のマジックテープを合わせて固定する。(図３－２)

図３－１

図３－２

④左側気室（補助送気管が付いた側）を右側気室と同様に二つ折りを２回(全部で四つ折り）する。(図４－１．２)　周囲のマジックテープを合わせて固定する。(図４－３)

図４－１

図４－２

図４－３

⑤捻れなどが無いようにマジックテープを調整して形を整える。

■保守・点検

パラフロートが何時も完全な作動をするために、６ヶ月毎に次の保守・点検を実施して下さい。

1. カバーの点検
カバーの裂け、焼け焦げ、ミシン糸の切れ、ホツレ及びマジックテープの損傷などの有無を点検して下さい。損傷等がある場合は、修理を確実に実施して下さい。

2. 固定用ループの点検
固定用ループの損傷、切れ等とミシン糸の切れ、ホツレの有無を点検して下さい。損傷等がある場合は、修理を確実に実施して下さい。

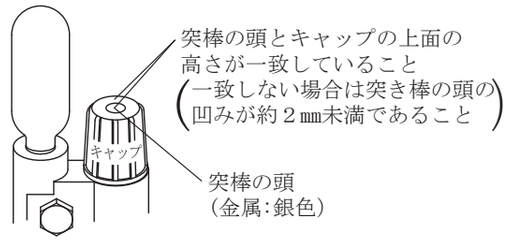
3. 固定用タイの点検
固定用タイの緩み、損傷、劣化が見られるときは新しいタイと交換して下さい。

4. 自動カット装置の点検
亀裂、破損などの異常の有無を点検して下さい。
異常がある場合は、販売店又は興亜化工㈱に修理を依頼して下さい。

5. ガスボンベの点検
ガスボンベを取り外して秤量し、ガスボンベ本体に刻印してある総重量（ＧＷ）と対比して下さい。
刻印重量より減量している場合及び錆が発生しているとき、封板に傷がある場合は、新しい純正部品（ガスボンベ）と交換して下さい。

6. 突棒の頭の位置の点検
「突棒」の頭が、キャップ上面より下に２㎜以上下がっている時は、新しい純正部品（スプール）と交換して下さい。

＜点検時及び再生後の確認＞



7. スプールの点検
キャップをはずしスプールに表示された製造年月を点検してください。スプールの有効期間、１年が経過していないか点検して下さい。有効期間経過後は、純正部品に指定されている新しいスプールと交換して下さい。

8. パラフロート浮力体の点検
裂け、切れ傷、こすれ、漏れ、損傷及び変質等の有無を点検してください。異常がある場合は、新しいものと交換して下さい。

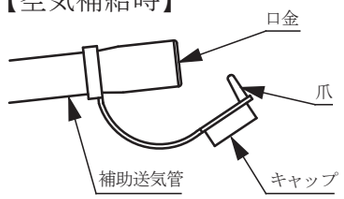
9. 補助送気管の点検
補助送気管に亀裂、裂け及び変質等が無いか、また、キャップの有無を点検して下さい。
亀裂等の異常がある場合は、販売店又は興亜化工㈱に修理を依頼して下さい。

■補助送気管の使用方法

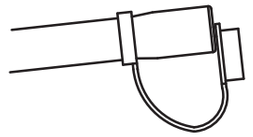
a. 空気補給時：キャップを外して、補助送気管の口金（樹脂製）を咥えて息を吹き込みます。
補給後はキャップをして下さい。

b. 空気(ガス)排気時：キャップを外して、キャップの先の爪を補助送気管の口金（樹脂製）に押込んだ状態でパラフロート浮力体を手などで圧迫し排気します。

【空気補給時】



【空気(ガス)排気時】



整備記録・メモ

製造販売
興亜化工株式会社
ホームページ;http://www.koa-kako.co.jp
E-Mailアドレス;sales@koa-kako.co.jp
〒103-0004 東京都中央区東日本橋2-13-9
TEL(03)5835-2924　FAX(03)5835-1041

(2008.03)